

# **Pengaruh Penggunaan Media Video Pada Pembelajaran Biologi Terhadap Motivasi, Kemandirian dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 2 Luwu**

**Nirva, Yusminah Hala, dan Muhammad Junda**

Email: [nirvabio@gmail.com](mailto:nirvabio@gmail.com), [yushala12@mail.com](mailto:yushala12@mail.com) dan [yunda62@gmail.com](mailto:yunda62@gmail.com)

---

**ABSTRACT:** Nirva. 2020. *The Influence of Utilizing Video Media in Biology Learning on Motivation, Independence, and Learning Outcomes of Grade XI Students at SMAN 2 Luwu. Thesis. Department of Biology, Postgraduate, Universitas Negeri Makassar* (supervised by Yusminah Hala and Muhammad Junda).

This study aims to discover: (1) the learning motivation of grade XI IPA students at SMAN 2 Luwu taught by using video media in biology learning, (2) the learning independence of grade XI IPA students at SMAN 2 Luwu taught by using video media in biology learning, (3) the learning outcomes of grade XI IPA students at SMAN 2 Luwu taught by using video media in biology learning, (4) the differences in learning motivation of grade XI IPA students at SMAN 2 Luwu by using video media and without using video media in biology learning, (5) the differences in learning independence of grade XI IPA students at SMAN 2 Luwu by using video media and without using video media in biology learning, (6) the differences in learning outcomes in grade XI IPA at SMAN 2 Luwu in using video media and without using video media in biology learning. This research is a quasi-experimental research. The population of the study were all students of grade XI IPA of the second semester at SMAN 2 Luwu in academic year 2019/2020. The sampling technique was conducted by employing simple random sampling by drawing a small paper and obtained two classes as research subjects from the existing seven classes of grade XI. The classes obtained were class XI<sub>4</sub> taught by using video media in biology learning with 32 students and class XI<sub>3</sub> taught without using video media in biology learning with a total of 30 students. The results of the study reveal that (1) the students' learning motivation in grade XI IPA at SMAN 2 Luwu taught by using video media in biology learning is in the average of 88.81 which is in very high category and the students' learning motivation taught without using video media in biology learning is in the average of 76.13 which is in high category, (2) the students' learning independence of grade XI IPA at SMAN 2 Luwu taught by using video media in biology learning is in the average of 84.09 which is in very high category and the students' learning motivation taught without using video media in biology learning is in the average of 74.23 which is in high category, (3) the learning outcomes of grade XI IPA at SMAN 2 Luwu taught by using video media in biology learning is in the average of 87.38 which is in very high category and the students' learning motivation taught without using video media in biology learning is in the average of 80 which is in high category, (4) there is a difference in students' learning motivation in grade XI IPA at SMAN 2 Luwu by using video media in biology learning and without using video media in biology learning, (5) there is a difference in learning independence of grade XI IPA students at SMAN 2 Luwu by using video media in biology learning and without using video media in biology learning, (6) there is a difference in learning outcomes in grade XI IPA at SMAN 2 Luwu by using video media in biology learning and without using video media in biology learning.

**Keywords:** *video media, motivation, independence, learning outcomes.*

## ABSTRAK

**Nirva.** 2020. *Pengaruh Penggunaan Media Video pada Pembelajaran Biologi Terhadap Motivasi, Kemandirian dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 2 Luwu*. Tesis. Jurusan Biologi, Pascasarjana, Universitas Negeri Makassar. (Dibimbing oleh Yusminah Hala dan Muhammad Junda).

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui motivasi belajar peserta didik kelas *XI IPA* SMA Negeri 2 Luwu yang diajar dengan menggunakan media video pada pembelajaran biologi (2) Mengetahui kemandirian belajar peserta didik kelas *XI IPA* SMA Negeri 2 Luwu yang diajar dengan menggunakan media video pada pembelajaran biologi (3) Mengetahui hasil belajar peserta didik kelas *XI IPA* SMA Negeri 2 Luwu yang diajar dengan menggunakan media video pada pembelajaran biologi (4) Mengetahui perbedaan motivasi belajar peserta didik kelas *XI IPA* SMA Negeri 2 Luwu melalui penggunaan media video pembelajaran biologi dan tanpa melalui penggunaan media video pembelajaran biologi (5) Mengetahui perbedaan kemandirian belajar peserta didik kelas *XI IPA* SMA Negeri 2 Luwu melalui penggunaan media video pembelajaran biologi dan tanpa melalui penggunaan media video pembelajaran biologi (6) Mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik kelas *XI IPA* SMA Negeri 2 Luwu melalui penggunaan media video pembelajaran biologi dan tanpa melalui penggunaan media video pembelajaran biologi. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas *XI IPA* semester genap SMA Negeri 2 Luwu tahun ajaran 2019/2020. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik acak kelas (*simple random sampling*) yang dilakukan dengan undian kertas kecil dengan mengambil dua kelas sebagai subjek penelitian dari tujuh kelas *XI* yang ada. Kelas yang dimaksud yaitu kelas *XI<sub>4</sub>* diajar dengan menggunakan media video pembelajaran biologi dengan jumlah peserta didik 32 orang dan kelas *XI<sub>3</sub>* diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi dengan jumlah peserta didik 30 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Motivasi belajar peserta didik kelas *XI IPA* SMA Negeri 2 Luwu yang diajar dengan media video pembelajaran biologi rata-rata 88,81 berada pada kategori sangat tinggi dan motivasi belajar peserta didik yang diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi rata-rata 76,13 berada pada kategori tinggi (2) Kemandirian belajar peserta didik kelas *XI IPA* SMA Negeri 2 Luwu yang diajar dengan media video pembelajaran biologi rata-rata 84,09 berada pada kategori sangat tinggi dan motivasi belajar peserta didik yang diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi rata-rata 74,23 berada pada kategori tinggi. (3) Hasil belajar peserta didik kelas *XI IPA* SMA Negeri 2 Luwu yang diajar dengan media video pembelajaran biologi rata-rata 87,38 berada pada kategori sangat tinggi dan motivasi belajar peserta didik yang diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi rata-rata 80,67 berada pada kategori tinggi biologi (4) Terdapat perbedaan motivasi belajar peserta didik kelas *XI IPA* SMA Negeri 2 Luwu melalui penggunaan media video pembelajaran biologi dan tanpa melalui penggunaan media video pembelajaran biologi (5) Terdapat perbedaan kemandirian belajar peserta didik kelas *XI IPA* SMA Negeri 2 Luwu melalui penggunaan media video pembelajaran biologi dan tanpa melalui penggunaan media video pembelajaran biologi (6) Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik kelas *XI IPA* SMA Negeri 2 Luwu melalui penggunaan media video pembelajaran biologi dan tanpa melalui penggunaan media video pembelajaran biologi.

**Kata kunci :** Media video, motivasi, kemandirian dan hasil belajar

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran melalui kegiatan pembelajaran dengan berbagai metode guna mendapatkan pengetahuan, pemahaman dan tingkah laku sesuai kebutuhan. Kegiatan pembelajaran, memerlukan interaksi antara pendidik yaitu guru dan peserta didik. Guru merupakan faktor yang

dominan dalam proses pembelajaran di sekolah. Peserta didik akan memperhatikan gaya mengajar guru bahkan mencontoh gurunya, hal ini akan menjadi pancingan apakah peserta didik tertarik dengan gurunya dan pelajaran yang disampaikan (Saleh, Daniel & Junda, 2017).

Kecenderungan pembelajaran yang kurang menarik minat dan perhatian siswa merupakan

hal wajar dialami oleh guru yang belum memahami kebutuhan dari siswa. Minat belajar siswa yang kurang juga dilihat dari sumber motivasi ekstrinsik atau intrinsik. Belajar tutorial dengan menggunakan media pembelajaran berbasis TIK diharapkan dapat memberikan motivasi intrinsik bagi siswa. Dengan adanya peningkatan motivasi belajar siswa, diharapkan akan berdampak pada peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa (Bahri, Hidayat, Muntaha, 2018).

Inovasi media pembelajaran hendaknya mengikuti perkembangan teknologi, informasi dan komunikasi. Media pembelajaran yang canggih dan praktis diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan. Terdapat berbagai macam cara agar dapat meningkatkan mutu pendidikan, salah satunya melalui peningkatan prestasi akademik, seperti peningkatan hasil belajar dan kemandirian belajar. Media pembelajaran yang canggih, yang dapat terintegrasi ke dalam *gadget* seperti laptop, *notebook*, dan *handphone* yang dimiliki peserta didik dapat membuat proses belajar terjadi dimana saja dan kapan saja. Sehingga proses belajar bisa menjadi semakin praktis dan menyenangkan (Muliana, 2016).

Sekolah sebagai lembaga pendidikan yang dapat mengubah cara berpikir, pola hidup, kebiasaan, dan tata cara pergaulan. Guru merupakan fasilitator dalam pendidikan di sekolah dan dapat meningkatkan peserta didik dalam prestasi belajar. Selain guru ada faktor yang mempengaruhi proses belajar siswa, yaitu: Faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal biasanya terdiri atas intelegensi, minat, bakat, motivasi, kemandirian, mental dan perhatian, dan faktor eksternal terdiri dari lingkungan sekolah, keluarga, dan masyarakat.

Guru atau pendidik harus bisa menggali apa saja yang mampu membangkitkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran beberapa faktor tersebut yaitu motivasi belajar serta kemandirian belajar peserta didik. Namun terkadang setiap mata pelajaran berbeda-beda tingkat kesulitannya. Dan bakat peserta didik juga berbeda-beda. Jadi untuk membangkitkan semua motivasi dan kemandirian belajar dalam satu mata pelajaran yang sama itu sulit, tetapi tugas seorang guru yang profesional harus bisa melakukannya, agar proses pembelajaran

berjalan baik dan aktif. Dengan adanya dorongan belajar yang sangat kuat terutama dari guru, peserta didik semangat dan bergairah untuk belajar. Sehingga peserta didik pun mampu menerima, memahami, dan menguasai materi pelajaran yang harus dikuasainya. Peserta didik yang mampu mengerjakan tugas-tugas akan mencapai prestasi belajar dengan baik. Ini sejalan dengan ungkapan (Hala, Saenab, & Kasim, 2015) Guru atau pendidik memiliki tugas pokok untuk merencanakan, melaksanakan dan melakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran. Penjabarannya seorang guru merencanakan pembelajaran dalam bentuk membuat dan mempersiapkan perangkat pembelajaran kemudian perangkat pembelajaran digunakan untuk melaksanakan proses pembelajaran dan selanjutnya melakukan evaluasi untuk melihat berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pembelajaran. Selain itu, menurut (Noviyanto, Juanengsih, & Rosyidatun, 2015) Kegiatan belajar yang terjadi di kelas akan berlangsung baik apabila didukung dengan kompetensi guru dalam melakukan pengajaran dan media penunjang pembelajaran. Meningkatnya kemampuan siswa, mencerminkan bahwa kegiatan belajar berlangsung secara optimal.

Salah satu media yang dapat menunjang proses pembelajaran adalah media video karena beberapa materi tidak dapat diamati secara langsung terutama pada mata pelajaran biologi, ada beberapa materi yang membutuhkan alat bantu atau media dalam proses pembelajaran misalnya pada materi sistem pencernaan. Hal ini relevan dengan ungkapan (Azis, Taiyeb, & Muis, 2018) bahwa tidak semua gejala dan fenomena biologi dapat diamati secara langsung dengan mata telanjang. Hal ini terutama yang menyangkut proses-proses fisiologis yang terjadi di dalam tubuh makhluk hidup misalnya manusia, sehingga diperlukan suatu alat bantu atau media yang dapat mendukung terjadinya proses pembelajaran.

Fakta yang ada dilapangan adalah pada saat proses pembelajaran hanya dilakukan di dalam kelas dan seringkali dilaksanakan hanya dengan bantuan buku yang justru menimbulkan kebosanan bagi peserta didik. Hal tersebut menyebabkan rendahnya motivasi peserta didik dalam belajar. Rendahnya motivasi belajar

peserta didik menyebabkan peserta didik tidak memperhatikan pembelajaran yang berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik yang kurang memuaskan. Selain itu, media video pembelajaran sebenarnya masih jarang digunakan dalam proses pembelajaran, guru kebanyakan menggunakan media pembelajaran yang lebih banyak mengandung teks sehingga terkesan monoton dan kurang menarik perhatian siswa sehingga mempengaruhi kurangnya motivasi belajar, kemandirian dan hasil belajar peserta didik kurang maksimal.

Salah satu media yang cocok digunakan untuk menyelesaikan masalah dalam proses pembelajaran adalah dengan penggunaan video pembelajaran. Media video merupakan suatu media pembelajaran yang menarik bagi peserta didik, karena video dibuat dengan tampilan yang menarik yang disertai gambar dan tulisan, sehingga mudah dilihat dan ditirukan oleh peserta didik. Video merupakan suatu medium yang sangat efektif untuk membantu proses pembelajaran, baik untuk pembelajaran massal, individu, maupun kelompok. Video juga merupakan bahan ajar non cetak yang sangat kaya informasi dan tuntas karena dapat sampai ke hadapan siswa secara langsung (Daryanto, 2010).

Video merupakan media audio visual yang sudah beredar di masyarakat dan banyak diminati oleh semua kalangan mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dunia kampus maupun orang dewasa, media audio visual mulai dari jenis video hiburan, pengetahuan, informasi, musik, dan cerita-cerita bersejarah bisa disaksikan dengan mudah. Peranan video dalam konteks bertambahnya pengetahuan peserta didik memerlukan pengamatan yang lebih mendalam terutama tentang pengaruh-pengaruh yang ditimbulkannya, mengingat kelebihan dari video, mengatasi keterbatasan jarak dan waktu, mampu menggambarkan peristiwa-peristiwa masa lalu dalam waktu yang singkat, pesan yang disampaikan cepat dan mudah di singkat, mengembangkan pikiran dan pendapat siswa, mengembangkan imajinasi peserta didik (Busyaeri, Udin, & Zaenudin, 2016).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada beberapa siswa dan guru di SMA Negeri 2 Luwu dalam proses pembelajaran biologi di

sekolah siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep pada beberapa sub materi. Selama proses pembelajaran, kebanyakan materi disampaikan dengan metode konvensional misalnya metode ceramah berbantuan papan tulis dan buku ajar sebagai sumber belajar siswa. Buku ajar yang digunakan siswa kurang menyajikan gambar-gambar terkait materi yang diajarkan sehingga, pembelajaran yang mereka gunakan masih monoton dan cenderung membosankan bagi peserta didik. Maka untuk menunjang proses pembelajaran tersebut, guru dapat menggunakan media pembelajaran salah satu media yang dapat digunakan yaitu media video diharapkan nantinya peserta didik dapat termotivasi, dan membangkitkan kemandirian peserta didik serta hasil belajar pelajaran Biologi dapat mencapai nilai KKM. Berdasarkan kondisi tersebut maka diperlukan suatu media pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan pengetahuan peserta didik. Salah satu media yang dapat digunakan adalah video pembelajaran. Hal ini didukung oleh penelitian (Lubis, 2017) dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar peserta didik, selain itu penelitian (Azis *et al.*, 2018) hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan Media Video berada pada kategori tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 83,79 dan 77,17. Ada pengaruh penggunaan Media Video terhadap motivasi dan hasil belajar siswa dengan nilai signifikansi 0.002 dan 0,016.

Berdasarkan adanya permasalahan diatas, diperlukan adanya suatu penelitian untuk membuktikan atau mencari kebenaran bahwa motivasi, kemandirian dan hasil belajar biologi peserta didik dapat diupayakan melalui media video pembelajaran yang dirumuskan dalam judul “Pengaruh Penggunaan Media Video pada Pembelajaran biologi Terhadap Motivasi belajar, Kemandirian belajar dan Hasil Belajar Peserta Didik kelas XI IPA”

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment design*) dengan

menggunakan satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Pelaksanaan penelitian ini, diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan media video pembelajaran biologi pada kelas eksperimen, sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan tanpa menggunakan media video pembelajaran. Pada rancangan penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif karena dalam penelitian ini menggunakan data-data numerik yang dapat diolah dengan menggunakan metode statistik.

## B. Desain Penelitian

Gambar 3.1. Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O1 M <sub>1</sub> K <sub>1</sub> H <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O2 M <sub>2</sub> K <sub>2</sub> H <sub>2</sub>
Kontrol	O3 M <sub>3</sub> K <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O4 M <sub>4</sub> K <sub>4</sub> H <sub>4</sub>

Sumber : (Sugiyono, 2017).

Keterangan:

- X<sub>1</sub> : Perlakuan pada kelas eksperimen melalui penggunaan media video pembelajaran biologi
- X<sub>2</sub> : Pembelajaran pada kelas kontrol tanpa penggunaan media video biologi
- O<sub>1</sub> : *Pretest* kelas eksperimen sebelum proses pembelajaran
- M<sub>1</sub> : Motivasi belajar peserta didik kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan.
- K<sub>1</sub> : Kemandirian belajar peserta didik kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan.
- H<sub>1</sub> : Hasil belajar peserta didik kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan
- O<sub>2</sub> : *Posttest* kelas eksperimen setelah proses pembelajaran
- M<sub>2</sub> : Motivasi belajar peserta didik kelas eksperimen setelah diberi perlakuan.
- K<sub>2</sub> : Kemandirian belajar peserta didik kelas eksperimen setelah diberi perlakuan.
- H<sub>2</sub> : Hasil belajar peserta didik kelas eksperimen setelah diberi perlakuan.
- O<sub>3</sub> : *Pretest* kelas kontrol sebelum proses pembelajaran.
- M<sub>3</sub> : Motivasi belajar peserta didik kelas kontrol sebelum proses pembelajaran tanpa penggunaan media video pembelajaran biologi
- K<sub>3</sub> : Kemandirian belajar peserta didik kelas kontrol sebelum proses pembelajaran tanpa penggunaan media video pembelajaran biologi
- H<sub>3</sub> : Hasil belajar peserta didik kelas kontrol sebelum proses pembelajaran tanpa penggunaan media video pembelajaran biologi.
- O<sub>4</sub> : *Posttest* kelas kontrol sesudah proses pembelajaran.
- M<sub>4</sub> : Motivasi belajar peserta didik kelas kontrol setelah proses pembelajaran tanpa penggunaan media video pembelajaran biologi
- K<sub>4</sub> : Kemandirian belajar peserta didik kelas kontrol setelah proses pembelajaran tanpa penggunaan media video pembelajaran biologi.
- H<sub>4</sub> : Hasil belajar peserta didik kelas kontrol setelah proses pembelajaran tanpa penggunaan media video pembelajaran biologi.

## C. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020. Tempat dilaksanakan penelitian di SMA Negeri 2 Luwu Kabupaten Luwu Provinsi Sulawesi Selatan.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Rancangan ini terdiri atas dua kelompok yang keduanya ditentukan secara acak. Pada kelompok eksperimen diberikan perlakuan dengan pembelajaran menggunakan bantuan media video pembelajaran biologi sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan, serta pada kedua kelompok diberikan *pretest* terlebih dahulu sebelum dilakukan perlakuan. Selanjutnya, pada kedua kelompok dilakukan *posttest* dan hasilnya dibandingkan. Model desain pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 3.1

## D. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah satu variabel bebas dan tiga variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu penggunaan media video pada pembelajaran biologi. Variabel terikat yang digunakan dalam

penelitian ini yaitu: nilai tes hasil belajar, motivasi belajar dan kemandirian belajar peserta didik.

## **E. Populasi dan Sampel**

### **a. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rombongan belajar kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu tahun pelajaran 2019/2020.

### **b. Sampel**

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik acak kelas (*simple random sampling*) yang dilakukan dengan undian kertas kecil. Pada kertas tertulis 7 kelas sesuai dengan populasi yang ada disekolah. Berdasarkan teknik pengambilan sampel diperoleh 2 rombongan belajar yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## **F. Definisi Operasional Variabel**

### **1. Media Video**

Media Video yang digunakan dalam penelitian ini adalah produk hasil penelitian pengembangan dari Syuaib (2018) yang berjudul "Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Peserta Didik SMA Kelas XI IPA". Video pembelajaran biologi yang telah dikembangkan tersebut masuk dalam kategori valid, praktis dan efektif.

### **2. Motivasi Belajar**

Motivasi dalam proses pembelajaran merupakan salah satu aspek dinamis yang sangat penting. Sering terjadi siswa yang kurang berprestasi bukan disebabkan oleh kemampuannya yang kurang, akan tetapi dikarenakan tidak adanya motivasi untuk belajar sehingga ia tidak berusaha untuk mengarahkan segala kemampuannya. Komponen-komponen yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi peserta didik, yaitu; membangkitkan dan memperhatikan perhatian peserta didik selama pembelajaran (*Attention*), menggunakan materi pembelajaran yang ada relevansinya dengan kehidupan siswa (*Relevance*), menanamkan rasa yakin dan percaya diri peserta didik (*Confidence*), dan menumbuhkan rasa puas pada peserta didik terhadap pembelajaran (*Satisfaction*).

### **3. Kemandirian Belajar**

Angket kemandirian belajar yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 20

pernyataan tertulis, dengan 5 pilihan jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), Ragu-ragu (R), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Angket kemandirian belajar ini digunakan untuk memperoleh informasi dari peserta didik mengenai kemandirian belajar peserta didik atas penggunaan media video pembelajaran biologi materi system pencernaan manusia.

### **4. Hasil Belajar**

Hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dalam bentuk tes objektif pilihan ganda yang terdiri dari 30 nomor dengan 5 pilihan jawaban. Tes hasil belajar ini digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif antara hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan media video pembelajaran biologi.

## **G. Prosedur Penelitian**

Tahapan dalam penelitian ini dilakukan mulai dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan penelitian dan tahap akhir penelitian.

### **1. Tahap Persiapan**

- Melakukan observasi untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan rencana penelitian.
- Menyusun rancangan penelitian.
- Melakukan validasi instrumen penelitian yaitu soal untuk *pretest* dan *posttest*.
- Melakukan validasi instrumen yang mendukung dalam kegiatan pembelajaran pada saat penelitian yaitu silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, angket dan lembar kerja peserta didik.
- Mengurus surat izin dari kampus dan instansi terkait.

### **2. Tahap Pelaksanaan**

- Pada pertemuan pertama, terlebih dahulu memberikan *pretest* pada masing-masing kelompok (kelas eksperimen dan kelas kontrol) untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik tentang materi yang akan diajarkan.
- Kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media video pada kelas eksperimen sedangkan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.
- Pada pertemuan terakhir, memberikan *posttest* pada masing-masing kelompok (kelas

eksperimen dan kelas kontrol) untuk mengetahui pengetahuan akhir peserta didik tentang materi yang akan diajarkan.

### 3. Tahap Pesnyelesaian

1. Menganalisis pengaruh media video terhadap motivasi belajar peserta didik
2. Menganalisis pengaruh media video terhadap kemandirian belajar peserta didik
3. Menganalisis pengaruh media video terhadap hasil belajar peserta didik.
4. Tahap penyusunan laporan penelitian.

### H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### a. Angket Motivasi Belajar

Angket digunakan untuk mengumpulkan data tentang tanggapan peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran. Angket ini berjumlah 30 pertanyaan yang diberikan sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran untuk diisi oleh peserta didik terhadap materi pelajaran biologi khususnya materi system pencernaan.

Adapun indikator dari motivasi belajar menurut keller, yaitu: motivasi belajar dipengaruhi oleh empat komponen utama yaitu perhatian (*Attention*), relevansi (*Relevance*), kepercayaan (*confidence*) dan kepuasan (*staticfaction*) yang harus dipenuhi seseorang untuk tetap termotivasi.

#### b. Angket kemandirian Belajar

Angket digunakan untuk mengumpulkan data tentang tanggapan peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran. Angket ini berjumlah 20 pertanyaan yang diberikan sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran untuk diisi oleh peserta didik terhadap materi pelajaran biologi khususnya materi sistem pencernaan.

Tabel 3.1 Kategori Jawaban Skala Motivasi Belajar

Pernyataan Positif		Pernyataan Negatif	
Jawaban	Nilai	Jawaban	Nilai
Sangat Setuju	5	Sangat setuju	1
Setuju	4	Setuju	2
Kurang Setuju	3	Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2	Tidak Setuju	4
Sangat Tidak Setuju	1	Sangat Tidak setuju	5

Penggunaan metode ini digunakan untuk mengungkap motivasi belajar. Motivasi belajar terdiri dari adanya hasrat dan keinginan berhasil,

#### c. Tes hasil belajar

Tes hasil belajar yang digunakan untuk mengumpulkan data tes hasil belajar biologi siswa XI IPA di SMA yang diperoleh sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran melalui media video. Bentuk tes atau evaluasi yang digunakan dalam bentuk tes objektif (pilihan ganda) sebanyak 30 soal.

### I. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen angket dan tes.

#### a. Angket

Angket digunakan untuk mengetahui motivasi belajar dan kemandirian belajar peserta didik terhadap pembelajaran dengan menggunakan media video dan yang tidak menggunakan media video. Angket diberikan sebelum dan setelah kegiatan pembelajaran dan evaluasi dilakukan, berupa item-item pertanyaan yang diisi oleh siswa. Instrumen pada penelitian ini menggunakan skala pengukuran yaitu skala likert. Skala ini menilai sikap atau tingkah laku yang diinginkan oleh para peneliti dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada responden. Kemudian responden diminta memberikan pilihan jawaban atau respon dalam skala ukur yang telah disediakan, misalnya sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju (Sukardi, 2015).

Penentuan jenis pilihan jawaban dari skala motivasi belajar dengan menggunakan skala Likert melalui empat kategori jawaban. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradiasi yang sangat positif sampai negatif. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.1.

adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan

yang menarik dalam belajar, adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik.

b. Tes (evaluasi)

Data yang diungkap dalam penelitian dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu: fakta pendapat, dan kemampuan. Untuk mengukur ada atau tidaknya serta besarnya kemampuan objek yang diteliti, digunakan tes (Arikunto, 2013).

Tes diberikan pada akhir pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan dari hasil belajar siswa tentang materi pembelajaran. Tes dalam penelitian ini berupa soal berbentuk pilihan ganda (multiple chose) yang berkaitan dengan indikator yang ditetapkan pada RPP. Sebelum soal tes diuji cobakan terlebih dahulu untuk mengetahui validalitas dan reliabilitas. Tes yang telah diujii cobakan digunakan untuk memperoleh data hasil belajar.

## J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif untuk menunjukkan deskripsi motivasi, kemandirian dan hasil belajar. Nilai tes meliputi rerata, nilai tertinggi, nilai terendah, dan persentase perubahan pretest dengan posttest.

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017).

a. Motivasi Belajar

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk mengetahui skor peserta didik dan mendeskripsikan motivasi belajar biologi peserta didik baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol yang terdiri dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai tertinggi dan nilai terendah dengan menggunakan sistem SPSS (*Statistical Package for Sosial Science*) versi 22.

Data motivasi belajar diperoleh melalui langkah-langkah : Menghitung jumlah skor dari setiap motivasi yang diamati, kemudian menghitung persentase motivasi dengan membagi jumlah skor motivasi perolehan peserta

didik dari setiap motivasi yang diamati, selanjutnya menghitung skor rata-rata dengan membagi jumlah perolehan dengan banyaknya item pada angket motivasi setiap indikator.

Dinyatakan dengan rumus:

$$\text{Nilai motivasi} = \frac{\text{jumlah skor perolehan peserta didik}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Analisis dilakukan menggunakan model skala likert. Untuk pertanyaan positif dengan jawan 5= sangat setuju, 4= setuju, 3 kurang setuju, 2= tidak setuju dan 1= sangat tidak setuju. Sedangkan untuk pertanyaan negatif dengan jawaban 5= sangat tidak setuju, 4= tidak setuju, 3= kurang setuju, 2= setuju, dan 1= sangat setuju. Adapun pengkategorian nilai motivasi belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Pengkategorian Nilai Motivasi Belajar Peserta Didik

Nilai	Kategori
84-100	Sangat Tinggi
68-83	Tinggi
52-67	Cukup
36-51	Rendah
20-35	Sangat Rendah

Sumber: Sudijono (2006)

b. Tes hasil belajar

Data motivasi belajar diperoleh melalui langkah-langkah : Menghitung jumlah skor dari setiap hasil belajar yang diamati, kemudian menghitung persentase hasil belajar, dengan membagi jumlah skor hasil belajar perolehan peserta didik dari setiap hasil belajar yang diamati, selanjutnya menghitung skor rata-rata dengan membagi jumlah perolehan dengan banyaknya item pada tes tetulis hasil belajar setiap indikator. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai Hasil Belajar} = \frac{\text{jumlah skor perolehan peserta didik}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar Biologi, berdasarkan kategori standar Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), (Depertemen Pendidikan Nasional (2012). Kategori tersebut, sebagai berikut:



Tabel 3.3 Pedoman Pengkategorian Hasil Belajar

Interval Nilai	Kategori
88-100	Sangat Tinggi
82-87	Tinggi
75-81	Cukup
69-74	Rendah
<69	Sangat Rendah

Sumber: Kemendikbud, (2017)

Analisis data motivasi, kemandirian dan hasil belajar peserta didik bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi, kemandirian dan hasil belajar peserta didik yang terjadi sebelum penggunaan media video pembelajaran biologi dengan menggunakan rumus *gain* ternormalisasi (*N-gain*) untuk melihat seberapa besar peningkatan motivasi, kemandirian dan hasil belajar peserta didik setelah diajarkan dengan penggunaan media video pembelajaran biologi sebagai berikut:

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

(Sumber: Meltzer, 2002)

Dengan menggunakan rumus *N-Gain* tersebut maka dapat diketahui seberapa besar peningkatan motivasi, kemandirian dan hasil belajar peserta didik secara individu dan secara keseluruhan. Adapun pedoman pengkategorian nilai rata-rata *gain* ternormalisasi dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.4 Pedoman Pengkategorian Nilai Rata-Rata Gain Ternormalisasi

Presentase	Kriteria
>76	Efektif
56-75	Cukup Efektif
40-55	Kurang Efektif
<40	Tidak Efektif

(Sumber: Hake, R.R.1999).

#### c. Kemandirian Belajar

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk mengetahui skor peserta didik dan mendeskripsikan kemandirian belajar biologi peserta didik baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol yang terdiri dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai tertinggi

dan nilai terendah dengan menggunakan sistem SPSS (*Statistical Package for Sosial Science*) versi 22.

Data kemandirian belajar diperoleh melalui langkah-langkah : Menghitung jumlah skor dari setiap motivasi yang diamati, kemudian menghitung persentase motivasi dengan membagi jumlah skor kemandirian belajar perolehan peserta didik dari setiap kemandirian yang diamati, selanjutnya menghitung skor rata-rata dengan membagi jumlah perolehan dengan banyaknya item pada angket kemandirian setiap indikator.

Dinyatakan dengan rumus:

$$\text{Nilai kemandirian} = \frac{\text{jumlah skor perolehan peserta didik}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Analisis dilakukan menggunakan model skala likert. Untuk pertanyaan positif dengan jawaban 5= sangat setuju, 4= setuju, 3 kurang setuju, 2= tidak setuju dan 1= sangat tidak setuju. Sedangkan untuk pertanyaan negatif dengan jawaban 5= sangat tidak setuju, 4= tidak setuju, 3= kurang setuju, 2= setuju, dan 1= sangat setuju. Adapun pengkategorian nilai motivasi belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5 Pengkategorian Nilai Kemandirian Belajar Peserta Didik

Nilai	Kategori
84-100	Sangat Tinggi
68-83	Tinggi
52-67	Cukup
36-51	Rendah
20-35	Sangat Rendah

## 2. Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial atau probabilitas adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi (Sugiyono, 2012). Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yang diajukan. Statistik inferensial juga digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yang mencari tahu pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

Pengujian hipotesis digunakan statistik parametrik dengan analisis varian untuk membandingkan dua kelompok yaitu kelas

eksperimen dan kelas kontrol melalui pembelajaran menggunakan media video dan metode konvensional. Sebelum dilakukan analisis data, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat statistik parametrik, yang meliputi:

#### 1. Uji normalitas

Uji normalitas data merupakan uji data untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian menggunakan program (*Statistical Package for Sosial Science*) versi 22 for windows. Data dikatakan normal, apabila nilai signifikan lebih besar 0,05 pada ( $P > 0,05$ ). Sebaliknya, apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 pada ( $P < 0,05$ ) maka data dinyatakan tidak normal.

#### 2. Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji variansi dan populasi homogen, uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh homogen atau tidak terhadap kedua kelompok perlakuan. Uji homogenitas dalam penelitian menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Sosial Science*) versi 22 for windows.

#### 3. Uji hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Data untuk uji hipotesis diolah dengan analisis program SPSS (*Statistical Package for Sosial Science*) versi 22 for windows, yang dilakukan dengan uji *independent sampels test*.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Hasil Penelitian

**Tabel 4.1.** Statistik Deskriptif Motivasi Belajar yang Diajarkan dengan Menggunakan Media Video Pembelajaran Biologi dan Tanpa Menggunakan Media Video Pembelajaran Biologi Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu.

Statistik Deskriptif	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Jumlah Sampel (N)	32	32	30	30
Nilai Terendah	54	80	49	70
Nilai Tertinggi	63	95	62	82
Rata-Rata	57,34	88,81	55,53	76,13
Standar Deviasi	1,911	4,321	3,026	3,839

Sumber: Lampiran C.13 data primer nilai motivasi belajar peserta didik

Penelitian ini dilakukan setelah seluruh instrumen penelitian yang akan digunakan dinyatakan valid. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Luwu Kabupaten Luwu. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020. Adapun populasi pada penelitian ini adalah kelas XI IPA SMA, dengan mengambil 2 kelas sebagai sampel penelitian yaitu kelas XI IPA<sub>4</sub> sebagai kelompok eksperimen yang dibelajarkan dengan menggunakan media video pembelajaran biologi, dan kelas XI IPA<sub>3</sub> sebagai kelompok kontrol yakni kelas yang dibelajarkan tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi. Materi pembelajaran biologi yang dibelajarkan pada penelitian ini adalah materi sistem pencernaan. Kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial.

#### A. Analisis Statistik Deskriptif

##### 1. Motivasi Belajar

Analisis deskriptif motivasi belajar peserta didik dengan menggunakan media video pada pembelajaran biologi dilakukan sebelum dan sesudah pembelajaran yang diukur dengan menggunakan angket yang dibuat berdasarkan indikator motivasi. Instrumen motivasi belajar peserta didik yang diujikan kepada peserta didik terdiri dari 30 butir pertanyaan positif maupun negatif yang masing-masing pertanyaan mewakili indikator motivasi belajar, kemudian peserta didik diminta memberikan jawaban diberikan skor 1 sampai 5.

Data statistik deskriptif kemandirian belajar Biologi peserta didik SMA Negeri 2 Luwu pada kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Berdasarkan data pada Tabel 4.1. diatas dapat diketahui jumlah sampel pada kelompok eksperimen adalah 32 sedangkan jumlah sampel pada kelompok kontrol adalah 30. Nilai terendah motivasi belajar pretest pada kelompok eksperimen adalah 54 dan nilai terendah motivasi belajar posttest kelas eksperimen adalah 80, sedangkan nilai terendah pada motivasi belajar pretest pada kelompok kontrol adalah 49 dan nilai terendah motivasi belajar posttest pada kelompok kontrol adalah 70. Sedangkan nilai tertinggi motivasi belajar posttest pada kelompok eksperimen adalah 95 dan nilai tertinggi motivasi belajar posttest pada

kelompok kontrol adalah 82. Nilai rata-rata motivasi belajar pre-test pada kelompok eksperimen adalah 57,34 dan posttest adalah 88,81. Sedangkan nilai rata-rata pada kelompok kontrol pretest adalah 55,53 dan pada posttest 76,13. Standar deviasi kelompok eksperimen pretest 1,911 dan pada posttest 4,321, sedangkan standar deviasi pada kelompok kontrol pretest 3,026 dan pada posttest 3,839.

Data distribusi frekuensi dan kategorisasi skor motivasi belajar biologi peserta didik SMA Negeri 2 Luwu pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat pada Tabel 4.2 berikut.

**Tabel 4.2.** Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Motivasi Belajar yang Diajarkan dengan Bantuan Media Video Pembelajaran Biologi dan Tanpa Menggunakan Media Video Pembelajaran Biologi Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu.

Nilai	Kategori	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
		Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
		F	%	F	%	F	%	F	%
84-100	Sangat Tinggi	-	-	28	87,5	-	-	-	-
68-83	Tinggi	1	3,1	4	12,5	-	-	29	96,7
52-67	Cukup	30	93,8	-	-	28	93,3	1	3,3
36-51	Rendah	1	3,1	-	-	2	6,7	-	-
20-35	Sangat Rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah		32	100	32	100	30	100	30	100

Berdasarkan data pada Tabel 4.2 di atas, dapat diketahui bahwa distribusi nilai motivasi belajar Biologi peserta didik pada kategori cukup, rendah, tinggi dan sangat tinggi. Data tersebut juga menunjukkan terjadinya peningkatan motivasi belajar Biologi peserta didik, hal ini dapat dilihat dari nilai motivasi pretest dan posttest, baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol.

Nilai motivasi pretest pada kelompok eksperimen berada pada kategori cukup sebanyak 30 peserta didik (93,8%), kategori

tinggi 1 (3,1%) kategori rendah 3,1% sedangkan pada kelas kontrol untuk kategori tinggi 28 peserta didik (93,3%) dan kategori rendah sebanyak 2 peserta didik (6,7%).

Nilai motivasi posttest kelompok eksperimen pada kategori sangat tinggi sebanyak 28 peserta didik (87,5%) dan kategori tinggi sebanyak 4 peserta didik (12,5%), sedangkan pada kelas kontrol untuk kategori tinggi sebanyak 29 peserta didik dan pada kategori cukup 1 orang peserta didik.

**Tabel 4.3.** Klasifikasi Gain Ternormalisasi Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Kelas Eksperimen Yang Diajar Menggunakan Media Video Pembelajaran Biologi

Kelompok Eksperimen (Pretest-Posttest)	Rata-rata N-Gain		Kategori	
	74		Cukup Efektif	
Kelompok Kontrol (Pretest-Posttest)	46		Kurang Efektif	

Sumber: Lampiran C.25. Ngain Score Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-Gain motivasi belajar peserta didik pada kelompok eksperimen yang diajar menggunakan media video pembelajaran Biologi berada pada kategori cukup efektif yakni 74. Sedangkan nilai rata-rata N-Gain motivasi belajar peserta didik pada kelompok kontrol yang diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran Biologi berada pada kategori kurang efektif yakni 46. Hal ini menunjukkan pula bahwa proses pembelajaran melalui penggunaan media video pembelajaran biologi dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

## 2. Kemandirian Belajar

Penilaian kemandirian belajar peserta didik diukur menggunakan angket (kuesioner). Angket

**Tabel 4.4.** Statistik Deskriptif Kemandirian Belajar yang Diajarkan dengan Bantuan Media Video Pembelajaran Biologi dan Tanpa Menggunakan Media Video Pembelajaran Biologi Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu.

Statistik Deskriptif	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Jumlah Sampel (N)	32	32	30	30
Nilai Terendah	50	79	50	71
Nilai Tertinggi	64	90	65	77
Rata-Rata	55,19	84,09	55,87	74,23
Standar Deviasi	3,126	2,900	3,560	2,063

Sumber: Lampiran C.17 data deskriptif nilai kemandirian belajar peserta didik

Berdasarkan data pada Tabel 4.4. diatas dapat diketahui bahwa jumlah sampel pada kelompok eksperimen adalah 32 sedangkan jumlah sampel pada kelompok kontrol adalah 30. Nilai terendah kelompok eksperimen pretest adalah 50 dan nilai terendah kelompok eksperimen posttest adalah 79, sedangkan nilai terendah pada kelompok kontrol pretest adalah 50 dan nilai terendah kelompok kontrol posttest adalah 71.

**Tabel 4.5.** Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Kemandirian Belajar Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu

Nilai	Kategori	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
		Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
		F	%	F	%	F	%	F	%
84-100	Sangat Tinggi	-	-	18	56,2	-	-	-	-
68-83	Tinggi	-	-	14	43,8	-	-	28	93,3
52-67	Cukup	31	96,9	-	-	28	93,3	2	6,7
36-51	Rendah	1	3,1	-	-	2	6,7	-	-
20-35	Sangat Rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah	32	100	32	100	30	100	30	100

kemandirian belajar peserta didik ini terdiri atas 20 butir pertanyaan positif maupun pertanyaan negatif, kemudian peserta didik diminta memberikan jawaban dan setiap jawaban diberikan skor. Angket ini diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran, baik pada kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan media video pembelajaran biologi maupun pada kelas kontrol yang dibelajarkan tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi.

Data statistik deskriptif kemandirian belajar Biologi peserta didik SMA Negeri 2 Luwu pada kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut:

Nilai tertinggi kelompok eksperimen pretest adalah 64 dan posttest tertinggi adalah 90. Sedangkan nilai tertinggi kelompok kontrol pretest adalah 65 dan nilai tertinggi kelompok kontrol posttest adalah 77. Rata-rata nilai kemandirian belajar peserta didik kelompok eksperimen pada saat pretest adalah 55,19 dan posttest adalah 84,09, sedangkan rata-rata nilai kelompok kontrol pada saat pretest adalah 55,87 dan posttest adalah 74,23.

Berdasarkan data pada Tabel 4.5 di atas, dapat diketahui bahwa distribusi nilai kemandirian belajar Biologi peserta didik pada kategori rendah, cukup, tinggi dan sangat tinggi. Data tersebut juga menunjukkan terjadinya peningkatan kemandirian belajar biologi peserta didik, hal ini dapat dilihat dari nilai kemandirian pretest dan posttest, baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol.

Nilai kemandirian pretest pada kelompok eksperimen untuk kategori cukup sebanyak 31 peserta didik (96,9%), kategori rendah sebanyak

1 peserta didik (3,1%), sedangkan pretest pada kelompok kontrol untuk kategori cukup 28 peserta didik (93,3) dan kategori rendah sebanyak 2 peserta didik (6,7%).

Nilai posttest pada kelompok eksperimen untuk kategori sangat tinggi sebanyak 18 peserta didik (56,2%) dan tinggi sebanyak 14 peserta didik (43,8%), sedangkan pada kelas kontrol dari semua peserta didik berada pada kategori tinggi 28 peserta didik (93,3%) dan pada kategori cukup 2 (6,7%).

**Tabel 4.6.** Klasifikasi Gain Ternormalisasi kemandirian Belajar Peserta Didik Pada Kelas Eksperimen yang Diajar Menggunakan Media Video Pembelajaran Biologi

Kelompok Eksperimen (Pretest-Posttest)	Rata-rata N-Gain	Kategori
	65	Cukup Efektif
Kelompok Kontrol (Pretest-Posttest)	41	Kurang Efektif

Sumber: Lampiran C.26. Ngain Score Kemandirian Belajar Peserta Didik Kelas

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-Gain kemandirian belajar peserta didik pada kelompok eksperimen yang diajar menggunakan bantuan media video pembelajaran Biologi berada pada kategori efektif yakni 65. Sedangkan nilai rata-rata N-Gain kemandirian belajar peserta didik pada kelompok kontrol yang diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran Biologi berada pada kategori kurang efektif yakni 41. Hal ini menunjukkan pula bahwa proses pembelajaran melalui penggunaan media video pembelajaran biologi dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

### 3. Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar peserta didik diukur menggunakan tes pilihan ganda sebanyak 30 nomor. Tes ini diberikan sebelum dan sesudah proses pembelajaran, baik pada kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan bantuan media video pembelajaran biologi maupun pada kelas kontrol yang diajarkan tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi.

Data statistik deskriptif hasil belajar Biologi peserta didik kelas XI di SMA Negeri 2 Luwu pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut:

**Tabel 4.7.** Statistik Deskriptif Hasil Belajar yang Diajarkan dengan Bantuan Media Video Pembelajaran Biologi dan Tanpa Menggunakan Media Video Pembelajaran Biologi Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu

Statistik Deskriptif	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Jumlah Sampel (N)	32	32	30	30
Nilai Terendah	43	80	43	70
Nilai Tertinggi	63	97	63	90
Rata-Rata	55,25	87,38	55,70	80,67
Standar Deviasi	5,930	5,072	6,182	5,215

Sumber: Lampiran C.21 data deskriptif nilai hasil belajar peserta didik

Berdasarkan data Tabel 4.7 di atas, dapat diketahui adanya perbedaan hasil belajar Biologi peserta didik antara kelompok eksperimen yang diajar dengan menggunakan bantuan media video pembelajaran biologi dan kelompok kontrol yang diajar tanpa bantuan media video

pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar Biologi peserta didik pada peserta didik dan kelas kontrol.

Nilai rata-rata hasil belajar pretest pada kelompok eksperimen adalah 55,25 sedangkan pada kelompok kontrol adalah 55,70. Nilai rata-

rata hasil belajar posttest pada kelompok eksperimen adalah 87,38 sedangkan pada kelompok kontrol 80,67.

Nilai terendah hasil belajar posttest kelas eksperimen adalah 80 dan nilai terendah hasil belajar posttest kelas kontrol adalah 70, sedangkan nilai tertinggi hasil belajar posttest pada kelas eksperimen adalah 97 dan nilai

tertinggi hasil belajar posttest pada kelas kontrol adalah 90.

Data distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar biologi peserta didik kelas XI di SMA Negeri 2 Luwu pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terlihat pada Tabel 4.8 berikut:

**Tabel 4.8.** Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu

Nilai	Kategori	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
		Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
		F	%	F	%	F	%	F	%
88-100	Sangat Tinggi	-	-	5	15,6	-	-	-	-
82-87	Tinggi	-	-	17	53,1	-	-	-	-
75-81	Cukup	1	3,1	10	31,3	-	-	19	63,3
69-74	Rendah	1	3,1	-	-	-	-	11	36,7
<69	Sangat Rendah	30	93,8	-	-	30	100	-	-
Jumlah		32	100	32	100	30	100	30	100

Berdasarkan Tabel 4.8 di atas, dapat diketahui bahwa distribusi frekuensi pada kelompok eksperimen nilai pretest peserta didik berada pada kategori cukup (3,1%), pada kategori rendah (3,1%) dan pada kategori sangat rendah 93,8, sementara nilai posttest kelompok eksperimen pada kategori sangat tinggi (15,6%), pada kategori tinggi 53,1% dan pada kategori cukup 31,3%. Distribusi frekuensi pretest

kelompok eksperimen pada umumnya berada pada kategori sangat rendah sedangkan distribusi frekuensi posttest pada kelompok eksperimen umumnya berada pada kategori tinggi.

Distribusi frekuensi pada kelompok kontrol nilai pretest peserta didik berada pada kategori sangat rendah, sementara nilai posttest kelompok kontrol berada pada kategori cukup (63,3%) dan pada kategori rendah 36,7%.

**Tabel 4.9.** Klasifikasi Gain Ternormalisasi Hasil Belajar Peserta Didik Pada Kelas Eksperimen yang Diajar Menggunakan Media Video Pembelajaran Biologi

Kelompok Eksperimen (Pretest-Posttest)	Rata-rata N-Gain	Kategori
	65	Cukup Efektif
Kelompok Kontrol (Pretest-Posttest)	49	Kurang Efektif

Sumber: Lampiran C.27. Ngain Score Hasil Belajar Peserta Didik Kelas

Tabel 4.9 menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-Gain hasil belajar peserta didik pada kelompok eksperimen yang diajar menggunakan media video pembelajaran Biologi berada pada kategori efektif yakni 65. Sedangkan nilai rata-rata N-Gain hasil belajar peserta didik pada kelompok kontrol yang diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran Biologi berada pada kategori kurang efektif yakni 49. Hal ini menunjukkan pula bahwa proses pembelajaran melalui penggunaan media video

pembelajaran biologi dapat meningkatkan hasil belajar belajar peserta didik.

## B. Analisis Statistik Inferensial

Sebelum data dianalisis lebih lanjut yaitu pengujian hipotesis, perlu dilakukan pengujian prasyarat analisis. Adapun pengujian prasyarat analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji normalitas apakah data yang digunakan berdistribusi normal dan

homogenitas untuk melihat tingkat variansi data yang digunakan dalam penelitian.

Hasil analisis statistik inferensial dengan uji normalitas, uji homogenitas dan uji-t motivasi belajar biologi peserta didik sebagai berikut:

a. Motivasi Belajar

1. Uji Normalitas

**Tabel 4.10.** Analisis Inferensial Uji Normalitas Motivasi Belajar Biologi yang Diajarkan dengan Bantuan Media Video Pembelajaran Biologi dan Tanpa Menggunakan Media Video Pembelajaran Biologi Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu

No	Analisis Inferensial	Syarat	Hasil Analisis	Keterangan
1.	Uji Normalitas	Sig. ( $\alpha$ ) > 0.05	$\alpha$ Eksperimen = 0,064 $\alpha$ Kontrol = 0,070	$\alpha$ Eksperimen = normal $\alpha$ Kontrol = normal

Sumber: Lampiran C.14 data primer analisis inferensial uji normalitas.

Data motivasi belajar akan berdistribusi normal apabila taraf signifikansi (sig. ( $\alpha$ ) > 0,05). Sebaliknya data tidak terdistribusi normal apabila taraf signifikansi (sig. ( $\alpha$ ) < 0,05). Hasil pengolahan data pada penelitian ini menunjukkan motivasi belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan media video biologi

signifikansinya 0,064 > 0,05 dan motivasi belajar peserta didik yang diajar tanpa menggunakan media video signifikansinya adalah 0,070 > 0,05 yang berarti data peserta didik yang diajar dengan menggunakan media video dan yang diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

**Tabel 4.11.** Analisis Inferensial Uji Homogenitas Motivasi Belajar Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu

No	Analisis Inferensial	Syarat	Hasil Analisis	Keterangan
1.	Uji Homogenitas	Sig. ( $\alpha$ ) > 0.05	Sig (0,400 > 0,05)	Mempunyai varian yang sama (homogen)

Sumber: Lampiran C.15. data primer analisis inferensial uji homogenitas motivasi

Data motivasi belajar peserta didik dengan menggunakan program SPSS, dengan kriteria pengujian signifikansi yang diperoleh sig ( $\alpha$ ) > 0,05, maka variansi pada tiap kelompok data sama (homogen). Sebaliknya jika signifikansi yang peroleh sig ( $\alpha$ ) < 0,05 maka variansi pada tiap kelompok data adalah tidak sama (tidak homogen).

kelompok peserta didik diambil dari kelompok yang sama.

Data yang diperoleh setelah dilakukan pengujian dengan statistik uji homogenitas, diperoleh signifikansi sebesar 0,400 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang diajar dengan menggunakan media video pembelajaran biologi dan yang diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi memiliki variansi yang homogen. Jadi,

### 3. Uji Hipotesis

**Tabel 4.12.** Analisis Inferensial Uji *Independent Sample T-Test* Motivasi Belajar Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu

No	Analisis Inferensial	Syarat	Hasil Analisis	Keterangan
1.	Uji-t	$t_{hitung} > t_{tabel}$ maka $H_1$ diterima sig. ( $\alpha$ ) < 0.05	$t_{hitung} > t_{tabel}$ (11,745 > 2,000) Sig(0,000 < 0.05)	$H_0$ ditolak (signifikan) $H_1$ diterima

Sumber: Lampiran C.16. data primer analisis inferensial uji normalitas motivasi belajar peserta didik

Setelah data memenuhi prasyarat analisis yaitu data terdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya melakukan uji hipotesis. Pengujian hipotesis yang digunakan adalah *uji independent sampels test*. Kriteria pengujiannya adalah jika  $t$  hitung >  $t$  tabel dan signifikansi (sig ( $\alpha$ ) < 0,05). Berdasarkan hasil perhitungan uji  $t$  pada lampiran C.16, memperlihatkan bahwa

nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (11,745 > 2,000) dan signifikansi 0,000 < 0,05 maka hipotesis diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media video pembelajaran biologi terhadap motivasi belajar peserta didik.

b. Kemandirian Belajar

1. Uji Normalitas

**Tabel 4.13.** Analisis Inferensial Uji Normalitas Kemandirian Belajar Biologi yang Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu

No.	Analisis Inferensial	Syarat	Hasil Analisis	Keterangan
1.	Uji Normalitas	Sig. ( $\alpha$ ) > 0,05	$\alpha$ Eksperimen = 0,127 $\alpha$ Kontrol = 0,154	$\alpha$ Eksperimen = normal $\alpha$ Kontrol = normal

Sumber: Lampiran C.18 data primer analisis inferensial uji normalitas kemandirian belajar peserta didik

Data kemandirian belajar akan berdistribusi normal apabila taraf signifikansi sig ( $\alpha$ ) > 0,05. Sebaliknya jika taraf signifikansi yang diperoleh sig ( $\alpha$ ) < 0,05 maka data dikatakan tidak berdistribusi normal.

Hasil pengolahan data menunjukkan kemandirian belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan media video pembelajaran biologi memiliki nilai taraf signifikansi 0,127 >

0,05. Sedangkan kemandirian belajar peserta didik yang diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi menunjukkan taraf signifikansi 0,154. Hal ini berarti data peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan media video pembelajaran dan yang dibelajarkan tanpa media video pembelajaran biologi berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas.

**Tabel 4.14.** Analisis Inferensial Uji Homogenitas Kemandirian Belajar Biologi Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu

No	Analisis Inferensial	Syarat	Hasil Analisis	Keterangan
1.	Uji Homogenitas	Sig. ( $\alpha$ ) > 0,05	0,149 > 0,05	Mempunyai varian yang sama (homogen)

Sumber: Lampiran C.19 data primer analisis inferensial uji homogenitas kemandirian belajar peserta didik

Setelah dilakukan pengujian dengan statistik uji homogenitas, diperoleh signifikansi sebesar 0,149, sehingga dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang diajar dengan

menggunakan media video pembelajaran biologi dan tanpa menggunakan media video memiliki variansi yang homogen. Jadi, kelompok peserta didik diambil dari populasi yang sama.



### 3. Uji Hipotesis

**Tabel 4.15.** Analisis Inferensial Uji *Independent Samples T-Test* Kemandirian Belajar Biologi yang Diajarkan dengan Bantuan Media Video Pembelajaran Biologi dan Tanpa Menggunakan Media Video Pembelajaran Biologi Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu

No	Analisis Inferensial	Syarat	Hasil Analisis	Keterangan
1.	Uji-t	$t_{hitung} > t_{tabel}$ maka $H_0$ ditolak sig. ( $\alpha$ ) $< 0,05$	$12,568 > 2,000$ Sig. (0,000 $< 0,05$ )	$H_0$ ditolak (signifikan)

Sumber: Lampiran C.20 data primer analisis inferensial uji-t kemandirian belajar peserta didik

Setelah data memenuhi prasyarat analisis yaitu data terdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya melakukan uji hipotesis. Pengujian hipotesis yang digunakan adalah uji *independent sampels test*. Kriteria pengujiannya adalah jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  serta signifikansi sig. ( $\alpha$ )  $< 0,05$ . Berdasarkan hasil perhitungan uji T-Test

pada lampiran C.20, memperlihatkan bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $12,568 > 2,000$ ) dan signifikansi Sig. ( $\alpha$ )  $< 0,05$  ( $0,000 < 0,05$ ) maka hipotesis diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media video pembelajaran biologi terhadap kemandirian belajar peserta didik.

#### c. Hasil Belajar

**Tabel 4.16.** Analisis Inferensial Uji Normalitas Hasil Belajar Biologi yang Diajarkan dengan Bantuan Media Video Pembelajaran Biologi dan Tanpa Menggunakan Media Video Pembelajaran Biologi Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu

No.	Analisis Inferensial	Syarat	Hasil Analisis	Keterangan
1.	Uji Normalitas	Sig. ( $\alpha$ ) $> 0.05$	$\alpha$ Eksperimen = 0,066 $\alpha$ Kontrol = 0,087	$\alpha$ Eksperimen = normal $\alpha$ Kontrol = normal

Sumber: Lampiran C.22 data primer analisis inferensial uji homogenitas

Berdasarkan data pada Tabel 4.12, setelah dilakukan uji normalitas diperoleh nilai signifikansi untuk kelas eksperimen sebesar 0,066 dan kelas kontrol 0,087. Nilai signifikansi yang diperoleh tersebut sig. ( $\alpha$ )  $> 0.05$  sehingga

kesimpulannya, data hasil belajar biologi peserta didik yang diperoleh baik pada kelompok eksperimen maupun pada kelompok kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

**Tabel 4.17.** Analisis Inferensial Uji Homogenitas Hasil Belajar Biologi yang Diajarkan dengan Bantuan Media Video Pembelajaran Biologi dan Tanpa Menggunakan Media Video Pembelajaran Biologi

No.	Analisis Inferensial	Syarat	Hasil Analisis	Keterangan
1.	Uji Homogenitas	Sig. ( $\alpha$ ) $> 0.05$	Sig. ( $\alpha$ ) 0,887 $> 0,05$	Mempunyai varian yang sama (homogen)

Sumber: Lampiran C.23 data primer analisis inferensial uji homogenitas.

Untuk uji homogenitas, diperoleh nilai signifikansi 0,887. Nilai signifikansi yang diperoleh tersebut sig. ( $\alpha$ )  $> 0.05$  sehingga kesimpulannya, data hasil belajar biologi peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama (homogen).

**Tabel 4.18.** Analisis Inferensial Uji *Independent Sampel T-Test* Hasil Belajar Biologi Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu

No.	Analisis Inferensial	Syarat	Hasil Analisis	Keterangan
1.	Uji-t	$t_{hitung} > t_{tabel}$ maka $H_0$ ditolak sig. ( $\alpha$ ) $< 0.05$	$10,246 > 2,000$ Sig. (0,000 $< 0,05$ )	$H_0$ ditolak, $H_1$ diterima (signifikan)

Sumber: Lampiran C.22 data primer analisis inferensial uji-t kemandirian belajar peserta didik

Setelah data memenuhi prasyarat analisis yaitu data terdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya melakukan uji hipotesis. Pengujian hipotesis yang digunakan adalah Uji *independent sampels test*. Kriteria pengujiannya adalah jika  $t_{hitung} > \text{nilai } t_{tabel}$  serta signifikansi (Sig. 2-tailed)  $< 0,05$ . Berdasarkan hasil perhitungan Uji-t pada lampiran C.22, diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 10,246 lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  2,000 serta nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  berarti  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh media video pembelajaran terhadap hasil belajar biologi peserta didik.

Setelah dilakukan analisis deskriptif dan analisis statistik inferensial terhadap motivasi, kemandirian dan hasil belajar IPA biologi peserta didik pada materi sistem pencernaan, menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan motivasi, kemandirian dan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan menggunakan media video pembelajaran biologi dan kelas kontrol yang diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi.

## 2. Pembahasan

### a. Motivasi Belajar

Setelah dilakukan analisis deskriptif dan analisis statistik inferensial terhadap motivasi belajar IPA biologi peserta didik untuk materi sistem pencernaan menunjukkan bahwa, pada kelas eksperimen yang diajar menggunakan bantuan media video pembelajaran menunjukkan peningkatan motivasi belajar yang lebih baik dibandingkan motivasi belajar peserta didik pada kelas kontrol yang diajar tanpa menggunakan bantuan media video pembelajaran. Rata-rata nilai motivasi belajar pre-test pada kelompok eksperimen adalah 57,34 dan posttest adalah 88,81. Sedangkan nilai rata-rata pada kelompok

kontrol pretest adalah 55,53 dan pada posttest 76,13.

Data ini menunjukkan terjadinya peningkatan nilai motivasi belajar Biologi pada kelas eksperimen, karena tidak terdapat lagi distribusi nilai motivasi belajar biologi peserta didik pada kategori rendah maupun cukup dan nilai rata-rata motivasi posttest meningkat, sehingga dapat dikatakan bahwa media video pembelajaran biologi berpengaruh positif terhadap motivasi belajar peserta didik.

Penelitian yang diperoleh peneliti sejalan dengan Penelitian (Bravo, E., Amante, B., Simo, P., Enache, M., & Fernandez, V. 2011) yang menunjukkan bahwa penggunaan video memiliki efek positif pada persepsi siswa mengenai peningkatan motivasi belajar peserta didik.

Melalui teknik analisis statistik inferensial dengan menggunakan uji t, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 11,745 dan nilai  $t_{tabel}$  yaitu 2,000. Jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Sebaliknya jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Karena nilai  $t_{hitung}$  11,745 lebih besar dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  2,000, maka variabel bebas dalam hal ini media video pada pembelajaran biologi materi sistem pencernaan berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik kelas XI SMA Negeri 2 Luwu. Hal ini juga dilihat dari rata-rata motivasi belajar pada kelompok yang diajar dengan menggunakan media video lebih tinggi dari kelompok yang diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ribawati, 2015) dalam penelitian tersebut menunjukan bahwa penggunaan video pembelajaran berpengaruh secara signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik. Selain itu hasil penelitian (Azis *et al.*, 2018) menunjukkan bahwa Motivasi dan

hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan Media Video berada pada kategori tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 83,79 dan 77,17. Ada pengaruh penggunaan Media Video terhadap motivasi dan hasil belajar siswa dengan nilai signifikansi 0.002 dan 0,016.

Motivasi dapat dikatakan sebagai rangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu, dan akan berusaha untuk meniadakan atau mengelakkan perasaan tidak suka tersebut. Motivasi dari dalam diri anak dapat dirangsang oleh faktor luar karena peserta didik yang memiliki motivasi yang kuat akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar (Sardiman, 2012).

Media video merupakan suatu media pembelajaran yang menarik bagi peserta didik, karena video dibuat dengan tampilan yang menarik yang disertai gambar dan tulisan, sehingga mudah dilihat dan ditirukan oleh peserta didik. Video merupakan suatu medium yang sangat efektif untuk membantu proses pembelajaran, baik untuk pembelajaran massal, individu, maupun kelompok. Video juga merupakan bahan ajar non cetak yang sangat kaya informasi dan tuntas karena dapat sampai ke hadapan siswa secara langsung (Daryanto, 2010).

#### b. Kemandirian Belajar

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh, baik hasil analisis deskriptif maupun analisis statistik inferensial menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai yang signifikan kemandirian belajar biologi materi sistem pencernaan pada peserta didik kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan menggunakan media video pembelajaran biologi dan nilai kemandirian belajar peserta didik pada kelas kontrol yang dibelajarkan tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi.

Data kemandirian belajar peserta didik pada kedua kelompok dapat dilihat dari analisis deskriptif yaitu nilai rata-rata kemandirian belajar yang diperoleh peserta didik pada kelompok eksperimen setelah diajar menggunakan media video pembelajaran biologi yakni 84,09, sedangkan nilai rata-rata kemandirian belajar peserta didik yang diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi yakni 74,23.

Hasil analisis statistik inferensial dengan menggunakan uji-t diperoleh nilai  $t$  hitung 12,568 sedangkan  $t$  tabel yaitu 2,000 karena nilai  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya terdapat pengaruh penggunaan media video pembelajaran biologi terhadap kemandirian belajar peserta didik.

Hasil yang diperoleh peneliti sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pritandhari dan Triani (2015) membuktikan bahwa kurangnya kemandirian belajar mahasiswa pada mata kuliah pengenalan komputer dapat diatasi dengan media pembelajaran video tutorial. Hasil penelitian Oktira, Ardipal dan Toruan (2013) juga membuktikan bahwa media pembelajaran audio visual berupa video dapat membangkitkan kemandirian peserta didik pada pembelajaran seni budaya yang menyebabkan keinginan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran seni budaya lebih meningkat.

Terdapat beberapa keterampilan-keterampilan belajar yang harus dimiliki oleh peserta didik agar dapat meningkatkan kemandirian dalam belajarnya, yaitu mengenali diri sendiri, memotivasi diri sendiri, mempelajari cara-cara belajar efektif, membaca secara efektif, membuat situasi belajar yang kondusif, dan mengenal lingkungan belajar, serta sumber-sumber belajar. Media pembelajaran berupa video yang memberikan materi seperti sistem pencernaan secara detail dan lengkap dapat menimbulkan atau meningkatkan kemandirian belajar peserta didik, sehingga media video pembelajaran biologi berpengaruh terhadap kemandirian belajar.

#### c. Hasil Belajar

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh, baik hasil analisis statistik deskriptif maupun analisis statistik inferensial menunjukkan perbedaan hasil belajar biologi materi sistem pencernaan pada kelompok yang dibelajarkan menggunakan media video pembelajaran biologi pada kelas eksperimen dan hasil belajar biologi pada kelompok yang dibelajarkan tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi pada kelas kontrol. Perbedaan hasil belajar pada kedua kelompok dapat dilihat dari analisis deskriptif yaitu nilai

rata-rata posttest yang diperoleh peserta didik pada kelas eksperimen yang diajar menggunakan media video pembelajaran biologi lebih tinggi yaitu 87,38 dibandingkan dengan nilai rata-rata posttest peserta didik yang diajar tanpa menggunakan media video yaitu 80,67.

Berdasarkan kategori standar Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), (Depertemen Pendidikan Nasional (2012), rata-rata nilai peserta didik pada kelas eksperimen berapa pada kategori sangat tinggi dan rata-rata nilai peserta didik pada kelas kontrol berapa pada kategori tinggi. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan nilai peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil penelitian diperoleh peneliti sesuai dengan penelitian (Nugroho & Wilujeng, 2019) menunjukkan bahwa video pembelajaran sains yang terintegrasi dengan potensi lokal dapat digunakan di kelas sains dan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif

Melalui teknik analisis statistik inferensial dengan menggunakan uji t, diperoleh nilai t hitung sebesar 10,246 dan nilai t tabel yaitu 2,000. Jika nilai t hitung > t tabel, maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Sebaliknya jika t hitung < t tabel, maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Karena nilai t hitung 10,246 lebih besar dibandingkan dengan nilai t tabel 2,000, maka variabel bebas dalam hal ini media video pada pembelajaran biologi materi sistem pencernaan berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI SMA Negeri 2 Luwu. Hal ini juga dilihat dari rata-rata hasil belajar pada kelompok yang diajar dengan menggunakan media video lebih tinggi dari kelompok yang diajar tanpa menggunakan media video pembelajaran biologi.

Terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab adanya perbedaan antara kedua kelompok tersebut. Salah satunya adalah karena pada kelompok kontrol tidak menggunakan media video dalam proses pembelajarannya. Sedangkan pada kelompok eksperimen menggunakan bantuan media video yang menjadi penunjang proses pembelajaran di kelas selain buku siswa.

Pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan media video pembelajaran biologi. Media video pembelajaran terdapat tampilan animasi, musik, gambar dan warna

yang menarik. Dengan media video tersebut peserta didik antusias untuk memperhatikan penjelasan yang dijelaskan dalam video pembelajaran. Keunggulan lain yang dimiliki media video adalah dapat diputar berulang-ulang dapat membuat peserta didik memutar ulang materi pembelajaran khususnya pada bagian yang kurang dipahami, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini sejalan dengan penelitian (Mayer & Morena, 2003) menunjukkan bahwa Video pembelajaran yang terintegrasi dengan potensi lokal terbukti efektif untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik berdasarkan skor yang diperoleh sebelum dan sesudah menggunakan video dalam pembelajaran. Kelas eksperimen menggunakan video memiliki hasil belajar kognitif yang lebih meningkat jika dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya menggunakan media PowerPoint yang tidak menarik. Media yang menarik penting untuk menarik minat peserta didik. Media tersebut dapat membantu peserta didik memahami materi lebih cepat dan lebih baik, sehingga hasil belajar kognitif dapat meningkat

Hasil penelitian lain yang membuktikan bahwa media video pembelajaran biologi yang dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik sesuai dengan hasil penelitian Ardiansah (2018) yang membuktikan bahwa penerapan media video memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI pada pelajaran PAI di SMA YPI Tunas Bangsa Palembang. Hasil penelitian Lestari dan Maspiyah (2013) juga membuktikan bahwa penerapan media media video memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik X SMKN 2 Boyolangu Tulungagung.

Video merupakan medium yang sangat efektif untuk membantu proses pembelajaran. Suara, teks, dan gambar bergerak dalam media video dapat meningkatkan retensi (daya serap dan daya ingat) peserta didik terhadap materi pelajaran karena proses pemerolehan informasinya melibatkan lebih dari satu indera, yaitu melalui indra penglihatan dan pendengaran (Daryanto, 2013).

## A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- 1) Motivasi belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu sebelum diajar dengan menggunakan media video pembelajaran biologi termasuk dalam kategori cukup dan setelah diajar dengan menggunakan media video pembelajaran biologi rata-rata berada pada kategori tinggi.
- 2) Kemandirian belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu yang diajar dengan menggunakan media video pembelajaran biologi rata-rata berada pada kategori tinggi.
- 3) Hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 2 Luwu yang diajar dengan menggunakan media video pembelajaran biologi rata-rata berada pada kategori tinggi.
- 4) Penggunaan media video pembelajaran biologi dan tanpa penggunaan media video pembelajaran biologi terhadap motivasi belajar peserta didik kelas XI SMA Negeri 2 Luwu menunjukkan perbedaan yang signifikan.
- 5) Penggunaan media video pembelajaran biologi dan tanpa penggunaan media video pembelajaran biologi terhadap kemandirian belajar peserta didik kelas XI SMA Negeri 2 Luwu menunjukkan perbedaan yang signifikan.
- 6) Penggunaan media video pembelajaran biologi dan tanpa penggunaan media video pembelajaran biologi terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI SMA Negeri 2 Luwu menunjukkan perbedaan yang signifikan.

## B. Saran

- 1) Guru dapat menggunakan media video pembelajaran dalam memfasilitasi motivasi, kemandirian peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar dan ketuntasan hasil belajar siswa.
- 2) Bagi peserta didik adanya media video pembelajaran hendaknya dapat digunakan sebagai sumber belajar
- 3) Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan media dan materi lain yang dapat disesuaikan dengan model pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M., & Asrori. M. 2016. *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Bumi Aksara
- Amir, & Risnawati. 2016. *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Ardiansah, F. 2018. Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Pada Pelajaran Pai Di SMA Ypi Tunas Bangsa Palembang. *Jurnal Pendidikan Islam*. STKIP Muhammadiyah Bangka Belitung. 5(1), 56 – 70.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azis, R., Taiyeb, A. M., & Muis, A. 2018. *Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Peredaran Darah*. Makassar: Pascasarjana Universitas Negeri Makassar, 6.
- Bahri, A., & Corebima, A. D. 2015. The Contribution Of Learning Motivation And Metacognitive Skill On Cognitive Learning Outcome Of Student Within Different Learning Strategies. *Journal Of Baltic Science Education*, Vol.14(4).
- Bahri, A., Hidayat, W., & Muntaha, A. Q. 2018. Penggunaan Media Berbasis *AutoPlay Media Studio 8* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa: Sebuah Inovasi Media Pembelajaran. *Proceeding Biology Education Conference*. Makassar: Universitas Negeri Makassar, 15, 394-402.
- Bravo, E., Amante, B., Simo, P., Enache, M., & Fernandez, V. 2011. Video as a new teaching tool to increase student motivation. In *2011 IEEE global engineering education conference (EDUCON)* (pp. 638-642). IEEE

- Busyaeri, A., Udin, T., & Zaenudin, A. 2016. Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mapel Ipa di Min Kroya Cirebon. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru* *Mi*, 3(1).<https://doi.org/10.24235/Al.Ibtida.Snj.V3i1.584>
- Chue, K. L., & Nie, Y. 2016. International Students' Motivation And Learning Approach: A Comparison With Local Students. *Journal Of International Students*, 22.
- Daud, F. 2012. Pengaruh Kecerdasan Emosional (EQ) dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri 2 Kota Palopo. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. Makassar: Pascasarjana Universitas Negeri Makassar, Vol. 19, No. 2.
- Daryanto, 2013. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2012. *Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan menengah. Direktorat Pembinaan Sekolah*.
- Depdikbud. 2009. *Evaluasi dan penilaian. Proyek mutu guru*. Dirjen Dikdasmen, Jakarta.
- Desmita. 2012. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Emda, A. 2017. Kedudukan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5 (2), 11.
- Hala, Y., Saenab, S., & Kasim, S. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Konsep Ekosistem Bagi Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Journal Of Educational Science And Technology (Est)*, 1(3). <https://doi.org/10.26858/Est.V1i3.1825>
- Handziko, R. C. 2014. *Pengembangan Media Pembelajaran Video Suksesi Ekosistem untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Pengusaan Konsep Suksesi Ekosistem Mahasiswa Strata 1 Pendidikan Biologi* (Tesis, Uny). Retrieved From <https://eprints.uny.ac.id/12798/>
- Hermawan, A. 2014. Konsep Belajar dan Pembelajaran Menurut Al-Ghazali. *Jurnal Qathruna*, 1, 15.
- Irawan, A. 2017. Pengembangan Media Video Pembelajaran Biologi Pembuatan Tempe dan Yoghurt. *Teknologi Pembelajaran Pascasarjana Universitas Negeri Malang*, 2, 5.
- Jumiati, Sari, M., & Akmalia, D. 2011. Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Numbereds Heads Together (NHT) Pada Materi Gerak Tumbuhan Di Kelas VII SMP Sel Putih Kampar. *Lectura*, Volume 02, nomor 02.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor. 104 Tahun 2014 Tentang Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta: Depdikbud.
- Kementrian pendidikan dan kebudayaan. 2017. *Panduan Penilaian Oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Untuk Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA Ditjen Pendidikan Dasar Dan Menengah.
- Kompri. (2016). *Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa*. Bandung: PT Rosda Karya.
- Lestari, Riesman Cyndai dan Maspiyah. 2013. Pengaruh Penerapan Media Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Sub Kompetensi Meriass Wajah Panggung Kelas X Tata Kecantikan Kulit Di SMKN 2 Boyolangu Tulungagung. *E-Journal*, 2 (3).
- Lim, D. H., & Morris, M. L. 2009. *Learner And Instructional Factors Influencing*

*Learning Outcomes Within A Blended Learning Environment*. 12.

- Lubis, S. P. W. 2017. Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xii. *Jurnal Dedikasi*, 1(2), 6.
- Maulana. 2013. Kemandirian Belajar Guru Sekolah Dasar (Studi Deskriptif Terhadap Guru Sd dari Enam Kabupaten di Jawa Barat). *Jurnal Mimbar Pendidikan Dasar*, 4(1), 34-40.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. 2003. Nine Ways to Reduce Cognitive Load in Multimedia Learning. *Educational Psychology*, 38, 43–52.
- Meltzer, & David E. 2002. *The Relationship between Matmatics Preparation and Empectoral Learning Gains In dddphysics. A Possible, Hidden Variabel, in Diagnostic Pretest Score Department of Physics and Astronomy*. Iowa: Iowa State University Ames
- Muliana. 2016. *Pengaruh Penggunaan Media Video Tutorial Pada Pembelajaran Biologi Terhadap Hasil dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Kelas Xi Sman 1 Sungguminasa* (Masters, Universitas Negeri Makassar). Retrieved From <http://Eprints.Unm.Ac.Id/2300/>
- Nanang, A. 2016. *Berpikir Kreatif Matematis Dan Kemandirian Belajar dalam Pembelajaran Berbasis Masalah*. *Mimbar Sekolah Dasar*, 3(2), 171–182. <https://Doi.org/10.23819/Mimbar-Sd.V3i2.4283>
- Noviyanto, T. S. H., Juanengsih, N., & Rosyidatun, E. S. 2015. Penggunaan Media Video Animasi Sistem Pernapasan Manusia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi. *Edusains*, 7(1), 57–63.
- Nugroho, S. D & Wilujeng, I. 2019. Improving Cognitive Learning Outcomes through Science Learning Videos Integrated with Local Potencies. *Journal of Physics: Conference Series*. Postgraduate Program of Science Education, Yogyakarta State University, Yogyakarta.
- Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. 2018. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Oktira, Yona Syaida, Ardipal & Jagar L. Toruan. 2013. Penggunaan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Kemandirian Siswa Belajar Seni Rupa. *E Jurnal Sendratasik FBS*. Universitas Negeri Padang Volume 02 No.1 2013 Seri B.
- Pritandhari, Meyta & Triani Ratnawuri. 2015. Evaluasi Penggunaan Video Tutorial Sebagai Media Pembelajaran Semester IV Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Muhammadiyah Metro. *Jurnal pendidikan ekonomi UM metro*, 3 (2), 11-12.
- Ramadhani, Reisha. 2013. *Pengaruh Saran Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Computer Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran Fakultas Ekonomi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rahardjanto, A., Husamah, H., & Fauzi, A. 2019. *Hybrid-Pjbl: Learning Outcomes, Creative Thinking Skills, And Learning Motivation Of Preservice Teacher*. *International Journal Of Instruction*, 12(2), 179–192. <https://Doi.org/10.29333/Iji.2019.12212a>
- Ribawati, E. 2015. Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Motivasi dan Hasil Belajaar Siswa. *Jurnal Candrasangkala*. Vol. 1.
- Rusman, Kurniawan, D., & Riyana, C. 2011. *Pengembangan Berbasis Teknologi*

- Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: Penerbit Grafindo Press.
- Saleh, H. I., Danial, M., & Junda, M. 2017. Hubungan antara Gaya Mengajar Guru dan Gaya Belajar Peserta Didik dengan Minat dan Hasil Belajar Biologi Peserta Didik SMA di Kota Bulukumba. *UNM Journal of Biological Education*. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Sardiman. 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Schunk, D. H. 2012. *Learning Theories: An Educational Perspective* (6th Ed). Boston: Pearson.
- Shodiq. 2016. *Tesis Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Sudijono, A. 2006. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung : Alfabeta.
- Sukardi. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sumiharsono, R., & Hasanah, H. 2017. *Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru dan Calon Pendidik*. Jember: CV. Pustaka Abadi.
- Suprihatin, S.2015. Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Promosi (Jurnal Pendidikan Ekonomi)*, 3(1).  
<https://doi.org/10.24127/Ja.V3i1.144>.
- Susilana, R & Riyana, C. 2009. *Media Pembelajaran: Hakikat, pengembangan, pemanfaatan, dan penilaian*. Bandung. CV. Wacana Prima.
- Syuaib, S. 2018. *Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Sebagai Sumber Belajar Biologi Peserta Didik SMA kelas XI IPA*. Makassar: Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.
- Uno, H. B. 2008. *Teori Motivasi Dan Pengukurannya* Jakarta: Bumi Aksara.
- Warianto, C. 2011. *Biologi Sebagai Ilmu*. Surabaya : Universitas Airlangga., 4.
- Wibawa, Basuki. 1991. *Media Pembelajaran. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan*, Jakarta.
- Wina Sanjaya. 2012. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Winarsih, Varia. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Medan: Latansa Pers.
- Yunita, D., & Wijayanti, A. 2017. Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau dari Keaktifan Siswa. *Sosiohumaniora: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(2).
- Yusuf, M. M., Amin, M., & Nugrahaningsih, N. 2017. Developing Of Instructional Media-Based Animation Video On Enzyme And Metabolism Material In Senior High School. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 3(3), 254–257.  
<https://doi.org/10.22219/Jpbi.V3i3.4744>